



DUCOS FACTORY, BP 10 035, 98805, NOUMEA Cedex, NOUVELLE-CALEDONIE

Tél : (+687) 28 85 80

E-mail : secretariatoiseInc@lagoon.nc

## **BILAN 24 H**

### **Octobre 2020**

## **RESIDENCE PIERRE SOLEIL**

## **Station d'Épuration SBR de KLARO**

### **157 EH**

*Ref : OISEL-CEE-2018-09-28*



**VALLEE DES COLONS**

**COMMUNE DE NOUMEA**

**3 Novembre 2020**

## I. PRÉSENTATION

Dans le cadre du contrat d'entretien de la station de traitement des eaux usées de la **Résidence PIERRE DE SOLEIL**, nous avons réalisé un bilan 24h sur les eaux en sortie de station, afin de valider le bon fonctionnement des ouvrages.

Nous rappelons que la station doit respecter en sortie les niveaux de rejet prescrits par la réglementation locale (délibération n°10277/DENV/SE du 30 avril 2009) soit :

- DCO  $\leq 125$  mg/l
- DBO<sub>5</sub>  $\leq 25$  mg/l
- MES  $\leq 35$  mg/l
- PH  $6 \leq PH \leq 8.5$
- T°C  $\leq 30$ °C

Les prélèvements en sortie de station ont été effectués sur 24h, **du 15 Octobre 2020 à 08h45** au **16 Octobre 2020 à 08h45**.

Les analyses ont été réalisées par le laboratoire de la **Calédonienne Des Eaux**.

## II. RAPPORT DE L'INSPECTION

Afin de valider le bon fonctionnement de l'installation et avant de poser le préleveur, nous avons dans un premier temps vérifié l'ensemble des équipements (détail ci-dessous) :

### *Décanteur primaire*

Equipement	Actions	
Compartiment 1 et 2	- Vérification visuel du taux de graisses et flottants	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Commentaires:</b> Légère couche de boues et graisses en surface		

### *Réacteur biologique*

Equipement	Actions	
Bassin	- Vérification de l'état général des équipements	<input checked="" type="checkbox"/>
Compresseur	- Vérification du fonctionnement (bruits anormaux, fuites...) - Vérification du rapport d'erreur	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Electrovannes	- Vérification du fonctionnement (bruits anormaux, fuites...)	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Commentaires:</b> La STEP semble fonctionnait correcteur. Les floccs bactériens sont visibles de la surface.		

### *Coffret Electrique & automatisme*

Equipement	Actions	
Coffret Electrique	- Vérification de l'état général du coffret	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Commentaires:</b> Pas d'erreur à signaler. Le fonctionnement normal.		

## III. POINT DE PRELEVEMENT

Afin de réaliser le bilan de pollution, les prélèvements ont été effectués du préleveur d'échantillon situé en sortie de la station sur une période de 24H.

#### IV. MESURE DE DEBIT

Le débit journalier a pu être calculé à l'aide d'une sonde US et d'un data logger répertoriant les niveaux au sein de l'ouvrage.

Le débit journalier obtenu est de **9,4 m<sup>3</sup>/jour**, ce qui correspond à une capacité d'environ **63 EH**, soit environ **40%** du débit journalier maximum. Nous notons ainsi un fonctionnement en sous charge durant ce bilan 24h.

#### V. RÉSULTATS DES ANALYSES

Les résultats sont présentés dans le tableau ci-dessous (analyses en pièce jointe de ce document) :

	SORTIE STEP	
	Résultats des analyses	Limite réglementaire
pH	<b>4,30</b>	6 – 8.5
T°C	<b>18,30</b>	30
DBO 5 mg/l en O <sub>2</sub>	<b>6,00</b>	25
MES mg/l	<b>17,75</b>	35
DCO mg/l en O <sub>2</sub>	<b>86,00</b>	125

*\* les résultats d'analyses du laboratoire sont annexés au présent rapport*

La station de traitement des eaux usées de la **Résidence PIERRE DE SOLEIL** respecte les limites de rejets prescrits par la réglementation locale pour les paramètres **DBO5**, **T°**, **MES** et **DCO** mais pas pour le **pH**.

En effet la valeur du **pH** obtenue est en deçà de la limite de 6 autorisée. Une des causes seraient une nitrification excessive qui se produit lors du process avec pour effet une chute du pH (acidification du milieu). Lorsque la dureté de l'eau potable est normale, le milieu arrive à se balancer seul. Ce phénomène est d'autant plus important lorsque l'eau potable est particulièrement douce, soit lorsqu'elle a un faible TH (Titre Hydrotimétrique).

Le faible débit journalier enregistré pourrait être la cause d'une sur-aération de l'effluent et de la chute du pH pendant ce bilan.